



COMUNE DI VIMODRONE (MI)

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO, DIREZIONE LAVORI,
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA DI OPERE
DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA IN VIA FIUME A VIMODRONE (MI)**

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Elaborato

CME

Titolo

Computo metrico estimativo

Data

Agosto 2020

Ver

PROGETTISTA

ing. VITO DAMIANO ROSSI
Ordine degli ingegneri
della Prov. di Monza e della Brianza
(n. A2746)

CONSULENTE TECNICO

arch. ALESSANDRO TREVISAN
Ordine degli Architetti, Pianificatori,
Paesaggisti e Conservatori
della Prov. di Pavia
(n. 500)

COLLABORATORI

arch. ILARIA BELOTTI
Ordine degli Architetti, Pianificatori,
Paesaggisti e Conservatori
della Prov. di Brescia
(n. 3421)

dott. pt. CHIARA GRUPPO
Ordine degli Architetti, Pianificatori,
Paesaggisti e Conservatori
della Prov. di Monza e della Brianza
(n. 2417)

dott. MATTEO LORENZO

TIMBRO E FIRMA

Ing. VITO DAMIANO ROSSI

Comune di Vimodrone
Città metropolitana di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto definitivo-esecutivo, direzione lavori, coordinamento della sicurezza di opere di manutenzione straordinaria in via Fiume a Vimodrone (MI)

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone

Milano, 10/08/2020

IL TECNICO
ing. Vito Damiano Rossi

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Scavi e demolizioni (SpCat 1)							
1 / 2 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale					26,93		
	2.2 Scarifica su strada per nuovo marciapiede					638,19		
	2.3 Scarifica su strada/marciapiede per nuova strada e marciapiede					110,73		
	2.4 Scarifica su dosso					43,88		
	2.5 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in cubetti					327,55		
	2.6 Scavo su strada/marciapiede per nuova aiuola					278,92		
	2.7 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in lastre					859,11		
	2.8 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo dosso, parcheggio, marciapiede					90,92		
	2.9 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo passo carraio					47,68		
	2.10 Scavo su strada/marciapiede in quota per nuovo dosso e parcheggio					17,08		
	2.11 Scavo su marciapiede in quota per nuovo passo carraio							
	SOMMANO m2					2'440,99	2,50	6'102,48
2 / 3 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale					2'552,76		
	2.3 Scarifica su strada/marciapiede per nuova strada e marciapiede	4,00	638,19			2'103,87		
	2.4 Scarifica su dosso	19,00	110,73			175,52		
	2.5 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in cubetti	4,00	43,88			1'310,20		
	2.6 Scavo su strada/marciapiede per nuova aiuola	4,00	327,55			1'115,68		
	2.7 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in lastre	4,00	278,92			3'436,44		
	2.8 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo dosso, parcheggio, marciapiede	4,00	859,11			363,68		
	2.9 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo passo carraio	4,00	90,92			190,72		
	2.10 Scavo su strada/marciapiede in quota per nuovo dosso e parcheggio	4,00	47,68			68,32		
	2.11 Scavo su marciapiede in quota per nuovo passo carraio	4,00	17,08					
	SOMMANO m2 x cm					11'317,19	0,31	3'508,33
3 / 4 1C.02.050.00 30.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm					2,19		
	2.5 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in cubetti	0,05	43,88			32,76		
	2.6 Scavo su strada/marciapiede per nuova aiuola	0,10	327,55			41,84		
	2.7 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in lastre	0,15	278,92			171,82		
	2.8 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo dosso, parcheggio, marciapiede	0,20	859,11			22,73		
	2.9 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo passo carraio	0,25	90,92					
	A R I P O R T A R E					271,34		9'610,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					271,34		9'610,81
	2.10 Scavo su strada/marciapiede in quota per nuovo dosso e parcheggio	0,35	47,68			16,69		
	2.11 Scavo su marciapiede in quota per nuovo passo carraio	0,40	17,08			6,83		
	2.12 Scavo su aiuola per nuova aiuola	0,20	82,41			16,48		
	2.13 Scavo su aiuola per nuovo marciapiede	0,25	6,30			1,58		
	SOMMANO m3					312,92	15,74	4'925,36
4 / 5 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. Su strada Su dossi	3,00 5,00	136,79 25,06			410,37 125,30		
	SOMMANO m					535,67	1,31	701,73
5 / 6 1U.04.020.01 70	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.					377,07		
	SOMMANO m					377,07	11,41	4'302,37
6 / 7 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 Per rimozione cordoli esistenti eccedenti il piano di scavo attiguo Per inserimento nuovi cordoli eccedenti il piano di scavo attiguo	0,20 0,20	0,30 0,30	188,540 333,930		11,31 20,04		
	SOMMANO m3					31,35	6,27	196,56
7 / 8 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante:					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	46,59	605,67
8 / 9 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 2.5 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in cubetti 2.6 Scavo su strada/marciapiede per nuova aiuola 2.7 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in lastre 2.8 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo dosso, parcheggio, marciapiede 2.9 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo	0,05 0,10 0,15 0,20	43,88 327,55 278,92 859,11	0,010 0,010 0,010 0,010	1500,000 1500,000 1500,000 1500,000	32,91 491,33 627,57 2'577,33		
	A R I P O R T A R E					3'729,14		20'342,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3'729,14		20'342,50
9 / 10 1C.27.050.01 50.a	passo carraio	0,25	90,92	0,010	1500,000	340,95		
	2.10 Scavo su strada/marciapiede in quota per nuovo dosso e parcheggio	0,35	47,68	0,010	1500,000	250,32		
	2.11 Scavo su marciapiede in quota per nuovo passo carraio	0,40	17,08	0,010	1500,000	102,48		
	2.12 Scavo su aiuola per nuova aiuola	0,20	82,41	0,010	1500,000	247,23		
	2.13 Scavo su aiuola per nuovo marciapiede	0,25	6,30	0,010	1500,000	23,63		
	SOMMANO 100 kg					4'693,75	1,60	7'510,00
	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di produzione autorizzati							
	2.2 Scarifica su strada per nuovo marciapiede	26,93	0,05	0,010	1000,000	13,47		
	2.3 Scarifica su strada/marciapiede per nuova strada e marciapiede	638,19	0,10	0,010	1000,000	638,19		
	2.4 Scarifica su dosso	110,73	0,25	0,010	1000,000	276,83		
	2.5 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in cubetti	43,88	0,10	0,010	1000,000	43,88		
	2.6 Scavo su strada/marciapiede per nuova aiuola	327,55	0,10	0,010	1000,000	327,55		
	2.7 Scavo su strada/marciapiede per nuovo marciapiede in lastre	278,92	0,10	0,010	1000,000	278,92		
	2.8 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo dosso, parcheggio, marciapiede	859,11	0,10	0,010	1000,000	859,11		
	2.9 Scavo su strada/marciapiede a raso per nuovo passo carraio	90,92	0,10	0,010	1000,000	90,92		
	2.10 Scavo su strada/marciapiede in quota per nuovo dosso e parcheggio	47,68	0,10	0,010	1000,000	47,68		
	2.11 Scavo su marciapiede in quota per nuovo passo carraio	17,08	0,10	0,010	1000,000	17,08		
	SOMMANO 100 kg					2'593,63	1,60	4'149,81
	Sottoservizi a rete (SpCat 2)							
	10 / 11 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²				68,00	44,95	3'056,60
	SOMMANO cad					68,00		
	11 / 12 1C.12.620.01 40.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa Ricollocazione metroweb + pozzetto generico + pozzetto IP esistenti				3,00	150,25	4'657,75
		Acque meteoriche, nuove caditoie a biscotto				13,00		
		Acque meteoriche, nuovo drenaggio lineare				7,00		
		Collegamento elettrico drenaggio lineare con LED				3,00		
		Spostamento armadio Telecom				1,00		
		Collegamento acquedotto per irrigazione				1,00		
		Illuminazione pubblica				3,00		
	SOMMANO cad					31,00		
12 / 13 1U.04.160.00	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio,							
	A R I P O R T A R E							39'716,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'716,66
60.d	rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 600 x 450 mm, altezza 75 mm, peso 65 kg Ricollocazione metroweb + pozzetto generico + pozzetto IP esistenti Illuminazione pubblica					3,00 2,00		
	SOMMANO cad					5,00	220,86	1'104,30
13 / 14 CCIAA A.01.04.1425 .b	Fornitura e posa in opera di solo chiusino in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124: b) classe C250 da riempirsi con pavimento, come da indicazioni del progettista Rimesse in quota, tranne che su verde e su asfalto Acque meteoriche, nuovo drenaggio lineare Collegamento elettrico drenaggio lineare con LED Spostamento armadio Telecom Collegamento acquedotto per irrigazione Illuminazione pubblica	40,00 7,00 3,00 1,00 1,00 1,00	55,00 55,00 55,00 55,00 55,00 55,00			2'200,00 385,00 165,00 55,00 55,00 55,00		
	SOMMANO kg					2'915,00	2,50	7'287,50
14 / 15 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. Acque meteoriche	2,00	100,98			201,96		
	SOMMANO m					201,96	1,31	264,57
15 / 16 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 Acque meteoriche Collegamento elettrico drenaggio lineare con LED Spostamento armadio Telecom Collegamento acquedotto per irrigazione Collegamento elettrico pali IP	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	100,980 26,550 4,270 63,330 5,600		100,98 26,55 4,27 63,33 5,60		
	SOMMANO m3					200,73	6,27	1'258,58
16 / 17 1C.12.010.00 30.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a borchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°C. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 3,2 Acque meteoriche					100,98		
	SOMMANO m					100,98	11,02	1'112,80
17 / 18 1C.02.350.00 30	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi Acque meteoriche Collegamento elettrico drenaggio lineare con LED Spostamento armadio Telecom Collegamento acquedotto per irrigazione	1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00	100,980 26,550 4,270 63,330		100,98 26,55 4,27 63,33		
	A R I P O R T A R E					195,13		50'744,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					195,13		50'744,41
	Collegamento elettrico pali IP	1,00	1,00	5,600		5,60		
	SOMMANO m3					200,73	2,24	449,64
18 / 19 1U.04.180.00 40.a	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg Acque meteoriche					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	104,82	1'362,66
19 / 20 1U.01.100.00 10	Immissione nei condotti di fognatura esistenti realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente mediante l'uso di carotatrice, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi. Acque meteoriche					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	105,18	1'577,70
20 / 21 1C.12.470.00 40.b	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di drenaggio delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati con profilo a V (parabolico) in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm², giunto di sicurezza ad incastro per la tenuta stagna di collegamento tra canali; telaio integrato ai canali in acciaio zincato spessore 4 mm; caditoia a fessura tipo a "L" in acciaio zincato spessore minimo 2 mm, altezza minima "L" 100 mm, base della "L" adeguata alla larghezza del canale di supporto, larghezza massima della fessura 10 mm (antitacco); telaio superiore rinforzato dotato di coprigiunti di fuga. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfilanco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 150,00/ 185,00 - altezza mm 310,00 Acque meteoriche, nuovo drenaggio lineare					58,50		
	SOMMANO m					58,50	264,95	15'499,57
21 / 22 NP 01	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di drenaggio: sovrapprezzo per sistema di illuminazione con tecnologia LED accanto alla fessura della caditoia Acque meteoriche, nuovo drenaggio lineare con LED					12,25		
	SOMMANO m					12,25	500,00	6'125,00
22 / 23 1C.12.150.00 30.d	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 100 - Di							
	A R I P O R T A R E							75'758,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							75'758,98
23 / 24 CCIAA B.07.03.0613	91 Collegamento elettrico drenaggio lineare con LED Collegamento elettrico pali IP					26,55 5,60		
	SOMMANO m					32,15	5,08	163,32
	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo per pali da illuminazione senza pozzetto incorporato. Classe di resistenza del calcestruzzo C25/30. Dimensioni [mm]: larghezza 700, lunghezza 700, altezza 1000					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	198,00	594,00
24 / 25 1E.06.050.00 10.g	Fornitura e posa di palo IP - ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	351,67	1'055,01
25 / 26 1E.06.060.00 35.c	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALL; versione: -con fascio asimmetrico potenza 72 W					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	427,44	1'282,32
	Fornitura e posa di cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - tipo Telecom - interno liscio - con tirafilo preinserito colore blu. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfilanco e riempimento. Cavidotti del n. B.07.03.0575 a),b), c): Spostamento armadio Telecom					4,27		
26 / 27 CCIAA B.07.04.0480	SOMMANO m					4,27	20,00	85,40
	Fornitura e posa in opera di pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporno di colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo. Spostamento armadio Telecom Collegamento acquedotto per irrigazione					1,00 5,00		
27 / 28 1C.12.600.00 10	SOMMANO cad					6,00	87,67	526,02
	Fornitura e posa di armadietto base in vetroresina con serratura, di dimensioni utili 687x630x238 mm, completo di piastra di fondo in bakelite e telaio di ancoraggio al pavimento.							
28 / 29 1U.06.700.06 60								
	A R I P O R T A R E							79'465,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'465,05
	Spostamento armadio Telecom					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	346,69	346,69
29 / 30 CCIAA C.03.03.0030 .a	Tubazione in polietilene alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201, PFA (pressione di esercizio ammissibile in bar) 16 e SDR 11 per rete idrica, compreso di pezzi speciali e raccordi escluse le assistenze murarie, per diametro esterno di: a) 32 mm Collegamento acquedotto per irrigazione					63,33		
	SOMMANO m					63,33	2,20	139,33
30 / 31 NP 02	Sola posa in opera di tubo, completa di sabbia di rinfiacco Collegamento acquedotto per irrigazione					63,33		
	SOMMANO m					63,33	4,00	253,32
31 / 32 1U.06.700.01 10.b	Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenioide Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale: - 2 stazioni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	241,10	241,10
32 / 33 1U.06.700.05 90.a	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per densità di impianto arbusti, disposta sul terreno in prossimità delle piante da irrigare, avente le seguenti caratteristiche: tubo Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh; Completa di raccorderia a compressione necessaria al collegamento con la linea di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.- n. 1 arbusto/m²; 1 m ala gocciolante/m² comprensivo di tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione idraulica dall'ala gocciolante all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superiore ai 1,5 mt/sec. e la perdita di carico, dall'ala gocciolante							
	A R I P O R T A R E							80'445,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'445,49
	all'elettrovalvola non dovrà superare 5 mt colonna d'acqua (1/2atm); la tubazione PN 10, PN 12,5 fornita e posata in opera sarà in polietilene alta densità garantita 100% in materiale vergine con marchio IIP e norme UNI EN 12201, comprensiva di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione. Scavo e reinterro 20x60 nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni eseguito in sezione ristretta con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato.					225,17		
	SOMMANO m2					225,17	12,01	2'704,29
	Cordolature (SpCat 3)							
33 / 34 1U.04.140.00 10.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; Cordoli in granito rettilinei Cordoli in granito curvi - da 0,10 a 1,50 m Cordoli in granito curvi - da 3,01 a 12,00 m					659,49 8,36 21,26		
	SOMMANO m					689,11	32,59	22'458,09
34 / 35 1U.04.140.00 40.a	Sovrapprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con raggio di curvatura variabile. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. Per raggio di curvatura: - da 0,10 a 1,50 ml Cordoli in granito curvi - da 0,10 a 1,50 m	8,36	32,59			272,45		
	SOMMANO %					272,45	150,00	408,68
	Fondazioni e pavimentazioni (SpCat 4)							
35 / 36 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm 5.1 Nuovo marciapiede in asfalto su marciapiede in asfalto esistente 5.2 Nuovo marciapiede in asfalto su strada in asfalto esistente 5.5 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex marciapiede in asfalto esistente 5.6 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a	58,13 16,69 146,18	0,50 0,50 0,50			29,07 8,35 73,09		
	A R I P O R T A R E					110,51		106'016,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					110,51		106'016,55
	coda di pavone su ex strada in asfalto esistente	34,91	0,50			17,46		
	5.7 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex marciapiede in asfalto esistente	77,27	0,50			38,64		
	5.8 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex strada in asfalto esistente	51,01	0,50			25,51		
	5.9 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex marciapiede in asfalto esistente	153,59	0,50			76,80		
	5.10 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex strada in asfalto esistente	28,70	0,50			14,35		
	5.11 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex marciapiede	2,81	1,00			2,81		
	5.12 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex strada	33,37	1,00			33,37		
	5.13 Nuovo passo carraio delta 2 in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada esistente	66,84	0,50			33,42		
	5.14 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido strette su ex strada esistente	12,83	0,50			6,42		
	5.15 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido strette su ex marciapiede esistente	0,66	0,50			0,33		
	5.16 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido larghe su ex marciapiede esistente	2,68	0,50			1,34		
	5.17 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido larghe su ex strada esistente	14,66	0,50			7,33		
	5.18 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex marciapiede	31,84	0,50			15,92		
	5.19 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex strada	115,39	0,50			57,70		
	5.20 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex marciapiede	9,76	0,50			4,88		
	5.21 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex strada	84,93	0,50			42,47		
	5.22 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex marciapiede	10,35	1,00			10,35		
	5.23 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex strada	428,58	1,00			428,58		
	SOMMANO m2					928,19	10,23	9'495,38
36 / 37 1C.04.450.00 10.b	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità : - armatura per pali e diaframmi in barre d'acciaio B450C in opera compresa lavorazione e posa							
	5.1 Nuovo marciapiede in asfalto su marciapiede in asfalto esistente	3,00	58,13			174,39		
	5.2 Nuovo marciapiede in asfalto su strada in asfalto esistente	3,00	16,69			50,07		
	5.5 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex marciapiede in asfalto esistente	3,00	146,18			438,54		
	5.6 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada in asfalto esistente	3,00	34,91			104,73		
	5.7 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex marciapiede in asfalto esistente	3,00	77,27			231,81		
	5.8 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex strada in asfalto esistente	3,00	51,01			153,03		
	5.9 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex marciapiede in asfalto esistente	3,00	153,59			460,77		
	5.10 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex strada in asfalto esistente	3,00	28,70			86,10		
	5.11 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex marciapiede (doppia rete)	6,00	2,81			16,86		
	5.12 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex strada (doppia rete)	6,00	33,37			200,22		
	5.13 Nuovo passo carraio delta 2 in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada esistente (doppia rete)	6,00	66,84			401,04		
	A R I P O R T A R E					2'317,56		115'511,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'317,56		115'511,93
	5.14 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido strette su ex strada esistente (doppia rete)	6,00	12,83			76,98		
	5.15 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido strette su ex marciapiede esistente (doppia rete)	6,00	0,66			3,96		
	5.16 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido larghe su ex marciapiede esistente (doppia rete)	6,00	2,68			16,08		
	5.17 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido larghe su ex strada esistente (doppia rete)	6,00	14,66			87,96		
	5.18 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex marciapiede (doppia rete)	6,00	31,84			191,04		
	5.19 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex strada (doppia rete)	6,00	115,39			692,34		
	5.20 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex marciapiede (doppia rete)	6,00	9,76			58,56		
	5.21 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex strada (doppia rete)	6,00	84,93			509,58		
	5.22 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex marciapiede (doppia rete)	6,00	10,35			62,10		
	5.23 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex strada (doppia rete)	6,00	428,58			2'571,48		
	SOMMANO kg					6'587,64	1,13	7'444,03
37 / 38 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato							
	5.1 Nuovo marciapiede in asfalto su marciapiede in asfalto esistente	10,00	58,13			581,30		
	5.2 Nuovo marciapiede in asfalto su strada in asfalto esistente	10,00	16,69			166,90		
	5.5 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex marciapiede in asfalto esistente	10,00	146,18			1'461,80		
	5.6 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada in asfalto esistente	10,00	34,91			349,10		
	5.7 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex marciapiede in asfalto esistente	10,00	77,27			772,70		
	5.8 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex strada in asfalto esistente	10,00	51,01			510,10		
	5.9 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex marciapiede in asfalto esistente	10,00	153,59			1'535,90		
	5.10 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex strada in asfalto esistente	10,00	28,70			287,00		
	5.11 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex marciapiede	15,00	2,81			42,15		
	5.12 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex strada	15,00	33,37			500,55		
	5.13 Nuovo passo carraio delta 2 in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada esistente	15,00	33,37			500,55		
	5.14 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido strette su ex strada esistente	15,00	12,83			192,45		
	5.15 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido strette su ex marciapiede esistente	15,00	0,66			9,90		
	5.16 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido larghe su ex marciapiede esistente	15,00	2,68			40,20		
	5.17 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido larghe su ex strada esistente	15,00	14,66			219,90		
	5.18 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex marciapiede	15,00	31,84			477,60		
	5.19 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex strada	15,00	115,39			1'730,85		
	5.20 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex marciapiede	15,00	9,76			146,40		
	5.21 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex strada	15,00	84,93			1'273,95		
	5.22 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex marciapiede	15,00	10,35			155,25		
	5.23 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex strada	15,00	428,58			6'428,70		
	SOMMANO m2 x cm					17'383,25	0,80	13'906,60
	A R I P O R T A R E							136'862,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							136'862,56
38 / 39 1U.04.120.01 00.a	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale 5.1 Nuovo marciapiede in asfalto su marciapiede in asfalto esistente 5.2 Nuovo marciapiede in asfalto su strada in asfalto esistente 5.3 Nuova strada in asfalto su ex marciapiede in asfalto esistente 5.4 Nuova strada in asfalto su ex strada in asfalto esistente 5.24 Ripristino strada e marciapiede in asfalto					58,13 16,69 5,01 596,16 143,59		
	SOMMANO m2					819,58	7,59	6'220,61
39 / 40 1U.04.120.01 00.c	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in piA¹ o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram 5.3 Nuova strada in asfalto su ex marciapiede in asfalto esistente 5.4 Nuova strada in asfalto su ex strada in asfalto esistente 5.24 Ripristino strada e marciapiede in asfalto	1,00 1,00 1,00	5,01 596,16 143,59			5,01 596,16 143,59		
	SOMMANO m2 x cm					744,76	1,31	975,64
	A R I P O R T A R E							144'058,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'058,81
40 / 41 1U.04.120.03 25.b	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA = 20 e resistenza alla levigazione PSV = 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN = 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: Per spessore compresso: - 30 mm 5.1 Nuovo marciapiede in asfalto su marciapiede in asfalto esistente 5.2 Nuovo marciapiede in asfalto su strada in asfalto esistente 5.3 Nuova strada in asfalto su ex marciapiede in asfalto esistente 5.4 Nuova strada in asfalto su ex strada in asfalto esistente 5.24 Ripristino strada e marciapiede in asfalto					58,13 16,69 5,01 596,16 143,59		
	SOMMANO m2					819,58	5,91	4'843,72
41 / 42 1C.16.050.00 30.b	Pavimenti in cubetti di porfido, posati su letto di sabbia e cemento sofficello dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, l'assistenza muraria: - del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm 5.5 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex marciapiede in asfalto esistente 5.6 Nuovo marciapiede Q in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada in asfalto esistente 5.13 Nuovo passo carraio delta 2 in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada esistente					146,18 34,91 66,84		
	SOMMANO m2					247,93	64,33	15'949,34
42 / 43 1C.16.050.00 30.c	Pavimenti in cubetti di porfido, posati su letto di sabbia e cemento sofficello dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, l'assistenza muraria: - del Trentino Alto Adige pezzatura 8/10 cm 5.11 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex marciapiede (posa a correre) 5.12 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex strada (posa a correre)					2,81 33,37		
	SOMMANO m2					36,18	75,06	2'715,67
	A R I P O R T A R E							167'567,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'567,54
43 / 44 TN B.21.30.0005 .010	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Marchio Porfido Trentino, controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastre a correre dello spessore minimo di 20 mm e della larghezza minima 20 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. lastre a correre con coste segate 5.7 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex marciapiede in asfalto esistente (largh. lastre 20 cm) 5.8 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido strette su ex strada in asfalto esistente (largh. lastre 20 cm) 5.9 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex marciapiede in asfalto esistente (largh. lastre 40 cm) 5.10 Nuovo marciapiede Q in fasce di porfido larghe su ex strada in asfalto esistente (largh. lastre 40 cm) 5.14 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido strette su ex strada esistente (largh. 20 cm) 5.15 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido strette su ex marciapiede esistente (largh. 20 cm) 5.16 Nuovo passo carraio delta 2 in fasce di porfido larghe su ex marciapiede esistente (largh. 40 cm) 5.17 Nuovo passo carraio delta 2 fasce porfido larghe su ex strada esistente (largh. 40 cm)					77,27 51,01 153,59 28,70 12,83 0,66 2,68 14,66		
	SOMMANO m2					341,40	99,98	34'133,17
44 / 45 TN B.21.30.0017 .005	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido del Trentino di qualsiasi pezzatura per la resinatura delle fughe. Nella maggiorazione sono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di granulati drenanti di sottofondo tipo 3-8 mm, di intasamento 2-4 mm e la sigillatura poliuretanica delle fughe per colata. 5.11 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex marciapiede 5.12 Nuovo attraversamento in cubetti di porfido a correre su ex strada 5.13 Nuovo passo carraio delta 2 in cubetti di porfido a coda di pavone su ex strada esistente 5.22 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex marciapiede					2,81 33,37 66,84 10,35		
	A R I P O R T A R E					113,37		201'700,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					113,37		201'700,71
45 / 46 1C.16.050.00 50.a	5.23 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex strada					428,58		
	SOMMANO m2					541,95	17,34	9'397,41
	Fornitura e posa di pavimento in beola, in lastre a spacco naturale di cava di forma rettangolare, spessore 4 - 6 cm, dimensioni fino a 70 x 35 cm se consentite dal materiale, coste rifilate di fresa. Posato a disegno, compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo, nei tipi: - beola grigia							
	5.18 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex marciapiede (largh. 20 cm)					31,84		
	5.19 Nuovo parcheggio in lastre di beola strette su ex strada (largh. 20 cm)					115,39		
	5.20 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex marciapiede (largh. 40 cm)					9,76		
	5.21 Nuovo parcheggio in lastre di beola larghe su ex strada (largh. 40 cm)					84,93		
	SOMMANO m2					241,92	97,21	23'517,04
	Pavimenti in cubetti di beola pezzatura 8/10 cm, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, l'assistenza muraria.							
	5.22 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex marciapiede					10,35		
46 / 47 1C.16.050.00 40	5.23 Nuovo dosso in cubetti di beola su ex strada					428,58		
	SOMMANO m2					438,93	62,41	27'393,62
	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: - 12 cm, in due strati							
47 / 48 1U.04.120.00 10.c	5.24 Ripristino strada e marciapiede in asfalto					143,59		
	SOMMANO m2					143,59	13,68	1'964,31
	Opere del verde (SpCat 5)							
48 / 49 1U.04.110.00 90.a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non							
	A R I P O R T A R E							263'973,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							263'973,09
	sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dall'impresa							
	6.1 Nuova aiuola su ex marciapiede esistente	0,35	89,86			31,45		
	6.2 Nuova aiuola su strada esistente	0,50	107,41			53,71		
	6.3 Nuova aiuola su aiuola esistente	0,35	92,46			32,36		
	6.4 Nuova aiuola in quota con sedute ai lati	0,45	46,48			20,92		
	SOMMANO m3					138,44	21,56	2'984,77
49 / 50 1U.06.180.00 30	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme.							
	6.1 Nuova aiuola su ex marciapiede esistente	0,01	89,86			0,90		
	6.2 Nuova aiuola su strada esistente	0,01	107,41			1,07		
	6.3 Nuova aiuola su aiuola esistente	0,01	92,46			0,92		
	6.4 Nuova aiuola in quota con sedute ai lati	0,01	46,48			0,46		
	SOMMANO 100 m2					3,35	20,37	68,24
50 / 51 CCIAA B.08.03.045	Miscuglio per prato da giardino (composto da lolium pacei 20%, lolium perenne 15%, poa in varietà 20%, festuca in varietà 30%, agrostis in varietà 15%)							
	6.1 Nuova aiuola su marciapiede esistente	0,10	89,86			8,99		
	6.2 Nuova aiuola su strada esistente	0,10	107,41			10,74		
	6.3 Nuova aiuola su aiuola esistente	0,10	92,46			9,25		
	6.4 Nuova aiuola in quota con sedute ai lati	0,10	46,48			4,65		
	SOMMANO kg					33,63	5,63	189,34
51 / 52 1U.06.200.00 30.a	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 9 ÷ 12 cm, buca da 15 x 15 x 15 cm							
	6.4 Nuova aiuola in quota con sedute ai lati					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	0,65	19,50
52 / 53 1U.06.250.00 10	Specie erbacee della specie Achillea spp, Aegopodium Podagraria in varietà, Ajuga Reptans in varietà, Alchemilla Mollis spp, Alyssum Saxatile in varietà, Anemone spp, Aquilegia spp, Arabis Caucasica in varietà, Armeria Marittima in varietà, Arum Italicum in varietà, Aster spp, Astilbe spp, Aubrietia spp, Bergenia spp, Campanula spp, Cerastium Tomentosum in varietà, Chrysanthemum Crimson Robinson, Coreopsis spp, Delphinium spp, Dianthus spp, Digitalis spp, Echinacea spp, Gaillardia spp, Festuca Glauca in varietà, Geranium spp, Geum spp, Gypsophila spp, Helicrysum Petiolanum in varietà, Hepatica Triloba in varietà, Herniaria Glabra in varietà, Heuchera spp, Hypericum spp, Iberis spp, Kniphofia spp, Lamium spp, Leontopodium spp, Lobelia spp, Lupinus spp, Lychnis Viscaria in varietà, Lythrum Salicaria in varietà, Lysimachia Nummularia in varietà, Mesembryanthemum spp, Mombretia Crocosmiflora in varietà, Nepeta Faassenii in varietà, Oenothera spp, Oxalis spp, Papaver spp, Phlox spp, Plumbago spp, Potentilla spp, Primula spp, Polypodium Vulgare in varietà, Rudbeckia spp, Saponaria spp, Sedum spp, Silene Marittima in varietà, Solidago spp, Stachys spp, Leontopodium spp, Verbena spp, Vinca Minor in varietà, Vinca Major in varietà, Centranthus Ruber in varietà, diametro vaso 9 ÷ 12							
	A R I P O R T A R E							267'234,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							267'234,94
	cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/ m² di acqua. Hypericum spp, Echinacea spp, Nepeta Faassenii					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	1,42	42,60
	Arredi (SpCat 6)							
53 / 54 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Nuova aiuola in quota con sedute, fondazione Nuova aiuola in quota con sedute, elevazione	0,30 0,15	0,30 0,30	81,190 81,190		7,31 3,65		
	SOMMANO m3					10,96	125,05	1'370,55
54 / 55 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Nuova aiuola in quota con sedute	0,50	2,00	81,190		81,19		
	SOMMANO m2					81,19	15,25	1'238,15
55 / 56 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità : - B450C Nuova aiuola in quota con sedute	40,00	10,96			438,40		
	SOMMANO kg					438,40	1,42	622,53
56 / 57 1C.06.100.00 50.a	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 12 x 5.5 cm, spessore 12 cm Nuova aiuola in quota con sedute, posati di costa come indicato negli elaborati grafici di dettaglio	0,25	81,19			20,30		
	SOMMANO m2					20,30	61,12	1'240,74
57 / 58 1U.06.400.00 20.a	Fornitura e posa di cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (RAL 8016 o simile, approvato dalla DL); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in							
	A R I P O R T A R E							271'749,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							271'749,51
	calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche. In opera: - su palo					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	61,48	184,44
58 / 59 CCIAA B.07.04.0555 .a	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 - 60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40 x 40 x 40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura. a) diametro 48 mm Per posa cestini, di cui alla voce precedente					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	109,00	327,00
	Segnaletica (SpCat 7)							
59 / 60 CCIAA B.07.04.0540	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente a) larghezza striscia 12 cm per mezzzeria o corsia					600,00		
	SOMMANO m					600,00	0,67	402,00
60 / 61 CCIA B.07.04.0545 .a1	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) a) contabilizzata come superficie effettivamente verniciata a1) eseguita con vernice in colato plastico Segnaletica bianca Segnaletica gialla rampe Pittogramma "bambini"					48,50 29,25 6,00		
	SOMMANO m2					83,75	31,30	2'621,38
61 / 62 P 04.P83.D03	Segnaletica in termo-colato plastico Serie di triangoli dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente colato.					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	4,68	74,88
62 / 63 CCIA B.07.03.0580 .a1	Fornitura di segnaletica stradale verticale in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizione Codice della Strada: a) Segnali triangolari, simbologia varia, completi di attacchi: a1) lato 90 cm - classe 1					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	31,10	279,90
63 / 64	Fornitura di segnaletica stradale verticale in lamiera							
	A R I P O R T A R E							275'639,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							275'639,11
CCIA B.07.03.0580 .b1	completa di attacchi e secondo prescrizione Codice della Strada: b) Segnali circolari, simbologia varia, completi di attacchi: b1) diametro 60 cm - classe 1					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	31,10	311,00
64 / 65 CCIAA B.07.03.0580 .d	Fornitura di segnaletica stradale verticale in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizione Codice della Strada: d) Segnali rettangolari di direzione, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2	9,00	0,60	0,600		3,24		
	SOMMANO m2					3,24	193,00	625,32
65 / 66 CCIAA B.07.03.0580 .e	Fornitura di segnaletica stradale verticale in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizione Codice della Strada: e) pannelli rettangolari per il completamento della sopracitata segnaletica	5,00	0,80	0,270		1,08		
	SOMMANO m2					1,08	193,00	208,44
66 / 67 CCIAA B.07.04.0555 .a	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 - 60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40 x 40 x 40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura. a) diametro 48 mm					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	109,00	1'853,00
	Opere varie (SpCat 8)							
67 / 68 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	34,51	1'380,40
68 / 69 NC.10.050.0 020.c	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: - portata utile da 7,0 a 13,0 t					24,00		
	SOMMANO ora					24,00	73,77	1'770,48
69 / 70 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3					20,00		
	SOMMANO m3					20,00	98,68	1'973,60
	A R I P O R T A R E							283'761,35

Comune di Vimodrone
Città metropolitana di Milano

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COSTI SPECIFICI DELLA SICUREZZA
Progetto definitivo-esecutivo, direzione lavori, coordinamento della
sicurezza di opere di manutenzione straordinaria in via Fiume a
Vimodrone (MI)

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone

Milano, 10/08/2020

IL TECNICO
ing. Vito Damiano Rossi

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 A.00.00.0175	Formazione di cesata in rete plastificata compresa struttura costituita da montanti e traversi, per la delimitazione e la protezione dell'area di intervento; altezza massima di 2 m					120,00		
	SOMMANO m					120,00	18,90	2'268,00
2 MI A.00.00.0190 .a	New jersey in PVC, modulari componibili, altezza 60 cm, larghezza 60 cm, lunghezza 100 cm di colore rosso, bianco o giallo a) per il primo mese o frazione, compreso riempimento e svuotamento con acqua o sabbia					38,00		
	SOMMANO m					38,00	15,30	581,40
3 MI A.00.00.0190 .b	New jersey in PVC, modulari componibili, altezza 60 cm, larghezza 60 cm, lunghezza 100 cm di colore rosso, bianco o giallo: b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	4,00	38,00			152,00		
	SOMMANO m					152,00	2,75	418,00
4 MI A.00.00.0445 .a	Luce di segnalazione a batteria per esterni colore giallo, rosso o bianco, a luce lampeggiante o fissa: a) per il primo mese o frazione					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	15,90	127,20
5 MI A.00.00.0445 .b	Luce di segnalazione a batteria per esterni colore giallo, rosso o bianco, a luce lampeggiante o fissa: b) per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO cad					16,00	12,10	193,60
6 S1.01.0130.0 01	PASSERELLA PEDONALE. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti su ... opera, per l'intera durata della fase di lavoro. Larghezza utile di passaggio cm 60. Larghezza utile di passaggio cm 60.					8,00		
	SOMMANO m					8,00	41,20	329,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro							3'917,80
	T O T A L E euro							3'917,80
	Milano, 10/08/2020							
	Il Coordinatore arch. Alessandro Trevisan							
	A R I P O R T A R E							3'917,80